

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 715 112 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
21.05.1997 Patentblatt 1997/21

(51) Int. Cl.⁶: F16L 41/03, F16K 27/00,
F16K 11/22

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.06.1996 Patentblatt 1996/23

(21) Anmeldenummer: 95116833.5

(22) Anmeldetag: 26.10.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE DK FR GB IT LI NL SE

(30) Priorität: 03.12.1994 DE 4443081

(71) Anmelder: A. und K. MÜLLER GmbH & Co. KG
D-40593 Düsseldorf (DE)

(72) Erfinder:
• Klebe, Herbert
D-53797 Lohmar (DE)
• Moldenhauer, Hermann
D-40625 Düsseldorf (DE)

• Riedel, Heinz-Dieter
D-40593 Düsseldorf (DE)
• Schumacher, Hans-Werner
D-42781 Haan (DE)

(74) Vertreter: Feder, Wolf-Dietrich, Dr. Dipl.-Phys. et
al
Dr. Wolf-D. Feder, Dr. Heinz Feder
Dipl.-Ing. P.-C. Sroka
Dominikanerstrasse 37
40545 Düsseldorf (DE)

(54) Einrichtung zum Zusammenschalten mehrerer Elektromagnetventile

(57) Eine Einrichtung zum Zusammenschalten mehrerer Elektromagnetventile in Serien- und/oder Parallelschaltung mit einem Verteilerstück (1), das Anschlußöffnungen aufweist, an welche die Ein/Ausgänge von Elektromagnetventilen (V1 bis V6) angeschlossen sind. Das Verteilerstück ist aus in einem Baukastensystem in unterschiedlicher Weise zusammensetzbaren Einzelelementen (1.1, 1.2, 1.3) aufgebaut. Das Baukastensystem weist Einzelelemente mit zwei Ein/Austrittsöffnungen auf, die entweder einen geradlinigen oder einen abgewinkelten Durchtrittskanal besitzen, sowie Einzelelemente (1.1 bis 1.3) mit drei Ein/Austrittsöffnungen die T-förmig aneinander anschließende Durchtrittskanäle besitzen und Einzelelemente mit vier Ein/Austrittsöffnungen, die sich kreuzende Durchtrittskanäle besitzen. An die vom Verteilerstück (1) abgewandten Anschlüsse der Elektromagnetventile (V1 bis V4) sind zusätzliche Einzelelemente (2.1 bis 2.4) anschließbar, die eine Schlauchtülle besitzen. Die Verbindungen zwischen den das Verteilerstück (1) zusammensetzenden Einzelelementen können als unlösbare Verbindungen ausgestaltet sein, während die Verbindungen zwischen dem Verteilerstück (1) und den angeschlossenen Elektromagnetventilen (V1 bis V6) als lösbare Verbindungen ausgebildet sein können.

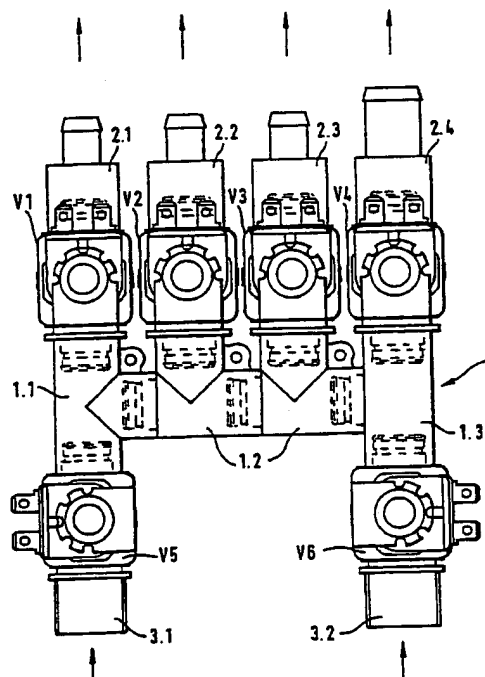


FIG. 1

EP 0 715 112 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 11 6833

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	FR 1 579 506 A (VALVES ET PRODUITS INDUSTRIELS SA) * das ganze Dokument *	1	F16L41/03 F16K27/00 F16K11/22
A	FR 2 588 935 A (GURTNER SA) * Seite 4, Zeile 4 - Seite 5, Zeile 3; Abbildung 1 *	1	
A	DE 15 50 323 A (HERION-WERKE KG) * Seite 4; Abbildungen *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			F16K F15B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20. Februar 1997	Prüfer Christensen, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 (01.82) (P04.003)